

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1958

THÈSE 358
N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Denise, Renée, Henriette CLERGET

Née le 25 Octobre 1925, à CHERBOURG (Manche)

présentée et soutenue publiquement le

CONSIDERATIONS A PROPOS D'UN CAS
DE DIVERTICULE CONGENITAL
DU PERICARDE

Président : Monsieur SOULIE (Professeur)

D. P. TAIB

8, Rue Casimir Delavigne
PARIS - VI

1958

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

-:-

Année 1958

N°

T H E S E

pour le

DOCTORAT EN MEDECINE

(Diplôme d'Etat)

par

Denise, Renée, Henriette CLERGET
née le 25 octobre 1925 à Cherbourg (Manche)

-:-

Présentée et soutenue publiquement
le

-:-

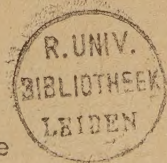
CONSIDERATIONS A PROPOS D'UN CAS DE
DIVERTICULE CONGENITAL DU PERICARDE

-:-

Président : Monsieur SOULIE, (Professeur)

-:-

D.P. TAIB
8, rue Casimir Delavigne
PARIS
1958.



PROFESSEURS HONORAIRES

MM. BENARD, BROCC, CADENAT, CHABROL, CHAMPY,
 CHEVALLIER, CHEVASSU, DEBRE, DELBET, DONZELOT,
 GASTINEL, GUILLAIN, HALPHEN, HARVIER, HAZARD,
 HEUYER, LAROCHE G., LAUBRY, LEMAITRE, LEVY-SOLAL,
 LHERMITTE, LIAN, LOEPER, MARION, MATHIEU, MOCQUOT,
 MONDOR, MONOD, MULON, OLIVIER, OMBREDANNE, STROHL,
 TANON, VELTER.

DOYEN Léon BINET
 Membre de l'Institut
 ASSESSEUR Jean VERNE

I.- PROFESSEURS

MM.

Anatomie		CORDIER
Anatomie pathologique		DELARUE
Bactériologie		FASQUELLE
Biologie app. à l'Education phys. et aux Sports	}	CHAILLET-BERT
Biologie Médicale		FAUVERT
Cancérologie méd., sociale		BERNARD J.
Carcinologie		REDON
Chimie Méd.		JAYLE
Clinique Chir.	{	Hôtel-Dieu
	{	Salpêtrière
	{	Cochin
	{	Beaujon
Clinique Chir. cardio-vasculaire		G. d'ALLAINES
Clinique Chir. réparatrice et orthop.	}	MERLE d'AUBIGNE
Clinique de Cardiologie		MOUQUIN
Clinique Chir. infantile et d'orthop.	}	FEVRE
Clinique Chir. pleuro-pulm.		MATHEY
Clinique de la Tuberculose		BERNARD Et.
Clinique de neuro-chir.		PETIT-DUTAILLIS
Clinique de Puéricult.		LELONG
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	}	DEGOS
Clinique des mal. du sang		MARCHAL
Clinique mal. du système nerv.		ALAJOUANINE
Clinique des maladies des enf.		CATHALA
Clinique des maladies infectieuses		MOLLARET

MM.

Clinique des Maladies mentales et de l'encéphale	DELAY
Clinique du diabète sucré et des maladies de la nutrition	BOULIN
Clinique gynécologique	FUNCK-BRENTANO
Cliniques Médicales	BARIETY
	JUSTIN-BESANÇON
	MOREAU
	de GENNES
Clinique Méd. hydro-clim. et thérap.	DEBRAY
Clinique médicale propédeutique	PASTEUR-VALLERY
	RADOT
Cliniques obstétricales	LANTUEJOUL
	VARANGOT
	LACOMME
Clinique ophtalmologique	RENARD
Clinique oto-rhino-laryngologique	AUBIN
Clinique psychiatrique infantile	MICHAUX
Clinique rhumatologique	COSTE
Clinique stomatologique	DECHAUME
Clinique urologique	FEY
Embryologie	GIROUD
Génétique	LAMY
Histoire de la Méd. et de la Chir.	SOULIE
Histologie	VERNE
Hygiène et Clinique de l'enfance	TURPIN
Hygiène et Méd. Préventive	JOANNON
Médecine du Travail	DESOILLE
Médecine Légale	PIEDELIEVRE
Parasitologie et hist. nat. Méd.	GALLIARD
Pathologie chirurgicale	COUVELAIRE
Pathologie exotique	LAVIER
Path. expérimentale et comparée	LENEGRE
Path. Hum. et Immun. exp.	MERKLEN
Pathologie médicale	DECOURT
Path. et Thérap. générales	GARCIN
Pédiatrie sociale	JULIEN MARIE
Pharmacologie et matière méd.	CHEYMOL
Physico-chimie méd.	N...
Physiologie	BINET
Physique médicale	DOGNON
Problèmes alimentaires (ch. t. pers.)	HAMBURGER
Radiologie médicale	DESGREZ
Technique chirurgicale	PATEL
Thérapeutique	BROUET
Thérapeutique chirurgicale	SENEQUE
Thérapeutique médicale	LEMAIRE

II.- PROFESSEURS SANS CHAIRE
MAITRES DE CONFERENCES-AGREGES ET AGREGES

MM.		MM.	
Anatomie	(CABROL DEBEYRE DELMAS OLIVIER G. Melle GAU- THIER V. BUSSE GOUYGOU CHRISTOL NEVOT BOURLIERE ETTORI POLONOVSKI J. DUPERRAT TUCHMANN COUJARD N. CORNET BOYER DEPARIS BASTIN DEROBER GAULTIER HADENGUE DAVID LHERMITTE GRASSET LE LORIER LEPAGE MERGER MORIN RAVINA ROBEY BREGEAT DESVIGNES JUDET AUBRY MADURO BRUMPT CHABAUD ABOULKER BARCAT BAUMANN CAUCHOIX	Pat. chir.	(DUBOST FAUREL FLABEAU GERMAIN GOSSET LAURENCE LORTAT-JACOB OLIVIER (Cl.) POILLEUX THOMERET VERNE (J.M.) MAURICE LOEPER BOUVIER BOUDIN BRICAIRE BRISAUD CASTAIGNE CONTE DEROT DOMART LAMOTTE LAROCHE MACREZ MILLIEZ PEQUIGNOT PERRAULT RAMBERT ROYER THIEFFRY TURIAF WOLFROMM POLONOVSKI Cl. MOZZICONACCI JOSEPH Melle LEVY BARGETON DEJOURS PARROT DJOURNO GOUGEROT KREIS BARUK PICHOT
Ana.Path.		Pat. expéri- ment.	
Bactério- logie		Path. Med.	
Biol. Méd.			
Chimie méd.			
Dermato-syph.			
Embryologie			
Histologie			
Hydrologie			
Hygiène			
Mal. infect.			
Médecine			
légale et du Trav.)			
Neurochir.			
Neurologie			
Obstétrique			
Ophtal- mologie		Pédiatrie	
Orthopédie		Pharmacol.	
Oto-rhino- laryngol.		Physiol.	
Parasito.		Physique	
Parasito.col.		Médicale	
Pat. chir.		Pneumo-phtis.	
		Psychiatrie	

	MM.		MM.
Psych.infant.	N...	Urologie	KUSS
Rhumatologie	DELBARRE	Thérapeut.	CHASSAGNE
Stomato.	{ CHAPUT Mme CERNEA		

III.- PROFESSEURS HONORAIRES
ET AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE
pour le Service des Examens

M. LE LORIER.

IV.- PROFESSEURS SANS CHAIRE ET
AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE
A TITRE PERMANENT

	MM.		MM.
	{ AMELINE	Urologie	N...
	{ HUGUIER		{ DREYFUS
Clin.Chir.	{ LEGER	Clinique Méd.	{ HAGUENAU
	{ PADOVANI		{ KOURILSKY
	{ ROUX		
Clinique)	{ ECALLE		
obstét.)	{ MAYER		
Clin.opht.	OFFRET		

Secrétaire de la Faculté M. MOREL
Secrétaire-Adjoint Melle CHAINTREUIL

Bibliothécaire en Chef Dr HAHN
Conservateur Melle GOICHON
Bibliothécaires { Melles DUMAITRE
LE NOIR
LAURENT
QUIEVREUX

Par délibération en date du 9 décembre 1798,
l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les
dissertations qui lui seront présentées, doivent
être considérées comme propres à leurs auteurs
et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation
ni improbation.

A mes Parents

A ma Famille

A mes Amis

A Monsieur le Professeur P. SOULIE

Professeur d'Histoire de la Médecine
et de la Chirurgie à la Faculté de
Médecine de Paris
Chevalier de la Légion d'Honneur

Qui nous a fait le grand
honneur d'accepter la
présidence de cette thèse.

En témoignage de notre
profonde reconnaissance.

A Monsieur le Docteur R. TRICOT

Médecin des Hôpitaux
Chef de Service à l'Hôpital Lariboisière

A Monsieur le Docteur CALDIER

Qui nous ont inspiré cette thèse
et ont su guider nos pas dans
son élaboration en nous ac-
cueillant généreusement.

A nos Maîtres de la Faculté de Médecine
et des Hôpitaux de Paris

En remerciement de leur
enseignement.

CONSIDERATIONS A PROPOS D'UN CAS DE
DIVERTICULE CONGENITAL DU PERICARDE.

-:-

INTRODUCTION

-:-

Nous nous proposons, dans cette thèse, de relater et de commenter l'observation d'un cas de diverticule congénital du Péricarde anatomiquement vérifié (malformation cardiaque simple, mais très rare).

Cette observation a été recueillie dans le service du Docteur Tricot à l'Hôpital Lariboisière, en Janvier 1957.

Dans une première partie, nous rappellerons en quelques lignes la formation et la disposition anatomique du Péricarde ainsi qu'un bref rappel histologique.

Dans une deuxième partie, nous relaterons l'observation du sujet.

Enfin, dans la troisième partie, nous ferons une étude plus approfondie des diverticules du Péricarde.

-:-

PREMIERE PARTIE

--

RAPPEL EMBRYOLOGIQUE

--

Le coeur primitif avait la forme d'un tube composé de trois portions renflées successivement :

- le bulbe artériel (BA)
- le ventricule (VL)
- le sinus veineux (SV)

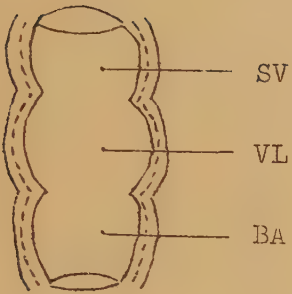
Sur une coupe sagittale, on voit ce tube entouré d'un double manchon : la séreuse péricardique.

Dans la suite de l'évolution, une plicature du coeur amène le bulbe artériel presque au contact du sinus veineux.

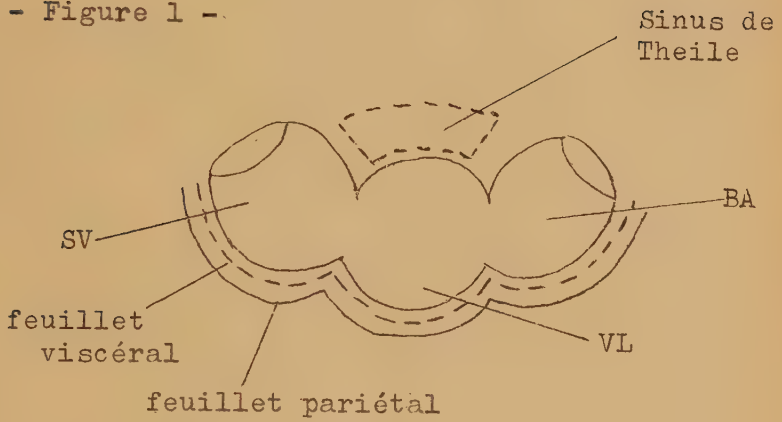
Il en résulte qu'une partie de la cavité péricardique se développe beaucoup et entoure presque complètement le coeur.

Une autre partie, celle de la face antérieure du coeur en coupe sagittale, diminue beaucoup mais persiste en tant que cavité entièrement tapissée de séreuse. C'est le sinus de Theile.

--



- Figure 1 -



- Figure 2 -

RAPPEL ANATOMIQUE

--

Le péricarde forme, autour du coeur, un sac fibro-séreux. L'élément essentiel en est la séreuse. Elle comprend : un feuillet viscéral et un feuillet pariétal.

Le feuillet viscéral, très mince, revêt toute la surface de l'organe et se poursuit sur l'origine des gros vaisseaux.

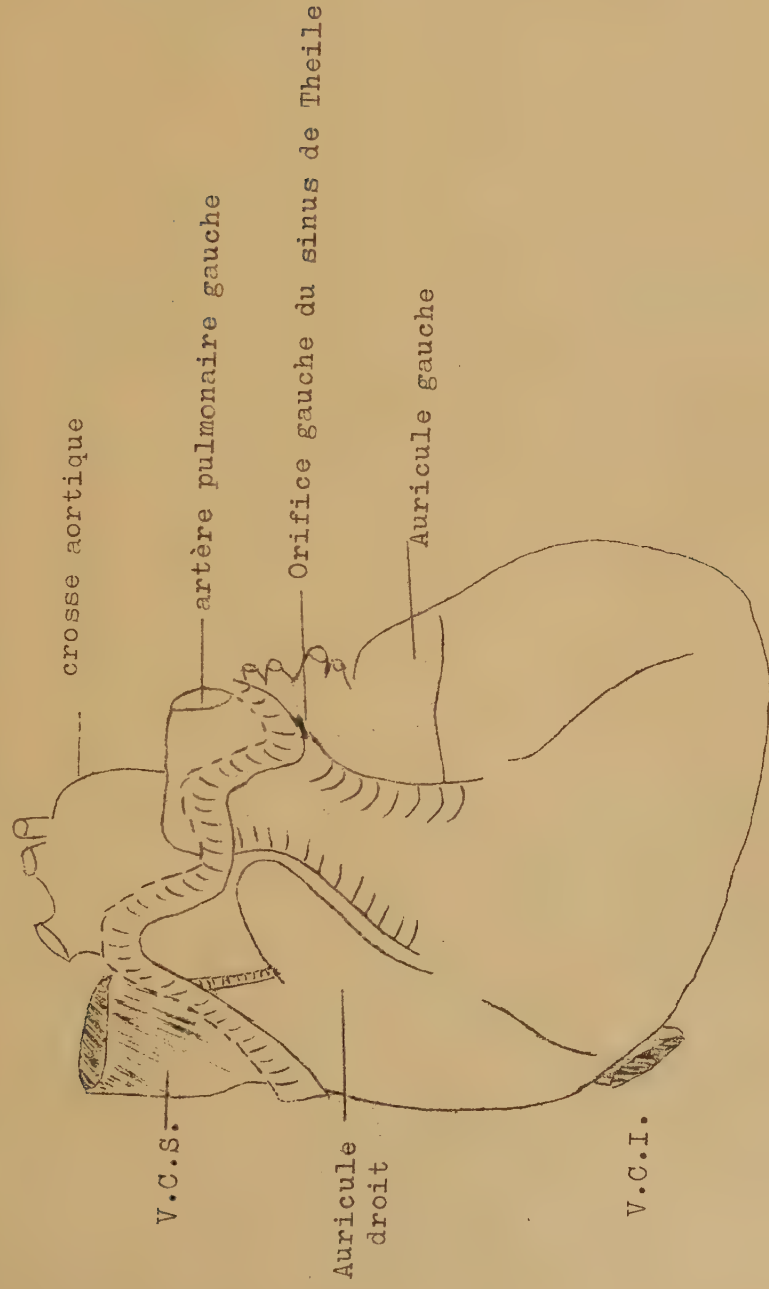
Le feuillet pariétal, plus épais, en continuité avec le feuillet viscéral, limite entre eux une cavité plus ou moins virtuelle, la cavité péricardique. Ce feuillet est renforcé par les expansions fibreuses ayant formé le péricarde fibreux qui adhère intimement au feuillet pariétal de la séreuse.

Les feuillets, viscéral et pariétal, se réfléchissent l'un dans l'autre selon une ligne de réflexion très irrégulière qui constitue le hile du pédicule cardiaque.

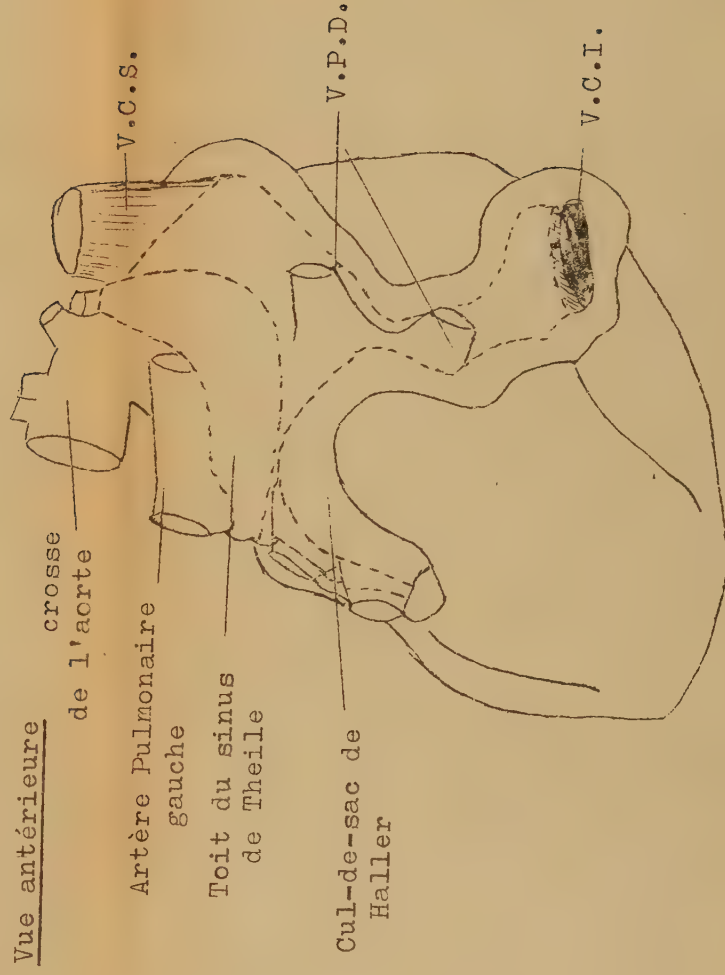
Cette ligne rencontre en avant : devant l'aorte et l'artère pulmonaire (pédicule artériel) ; en arrière, elle est vite arrêtée par la veine cave inférieure et sous les veines pulmonaires droites et gauches (pédicule veineux).

D'autre part, séparant le pédicule artériel du pédicule veineux et surplombant ce dernier, se trouve le sinus de Theile par lequel le doigt pourrait s'insinuer derrière le pédicule.

- Double Ligne de Réflexion du Péricarde -



- Figure 3 -



- Figure 4 -

Vue Postérieure

Par conséquent, la double ligne de réflexion du feuillet pariétal sur le feuillet viscéral se fera, l'une autour des artères (issues du bulbe artériel, BA), l'autre autour des veines (issues du sinus veineux , SV).

-:-

RAPPEL HISTOLOGIQUE

-:-

Le péricarde est un sac qui enveloppe le coeur. Il se compose de deux parties : l'une, externe ou superficielle, fibreuse, est le sac fibreux péricardique ; l'autre, profonde, est la séreuse péricardique.

Le tissu fibreux du sac péricardique est fait de fibres entrelacées, issues de prolongements des ligaments d'attache du péricarde.

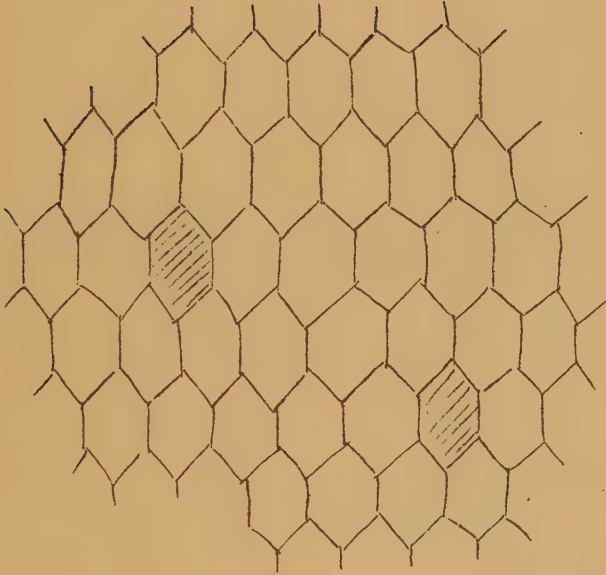
Le tissu séreux péricardique est constitué de tissu conjonctif recouvert de cellules polygonales, petites et, parfois, groupées en rosace.

Il existe d'ailleurs des variations locales dans la forme des cellules au sein d'un même tissu et en particulier dans une même séreuse.

Son endothélium dérive de l'épithélium mésodermique du coelome embryonnaire.

La couche la plus profonde est l'épicarde ; il recouvre le myocarde.

-:-



- Figure 5 -

Tissu séreux péricardique avec
cellules groupées en rosace.

DEUXIEME PARTIE

-:-

OBSERVATION

Interrogatoire :

Mademoiselle L... Victorine, âgée de 78 ans, entre le 17 janvier 1957, dans le service (Salle Maygrier, Hôpital Lariboisière), souffrant de légère dyspnée, avec fièvre à 38°5, et envoyée par son médecin avec le diagnostic de pneumopathie aiguë grippale.

Antécédents :

Femme non mariée,
jamais enceinte,
ménopausée à 50 ans.

Depuis 1947, hypertension artérielle oscillant entre 23 et 26.

Dyspnée d'effort modérée et qui ne gênait pas la patiente pour vaquer à ses occupations.

En mars 1956, poussée hypertensive à 28, avec éclipse cérébrale et aphasie transitoire, le tout ayant régressé spontanément.

Depuis, tension artérielle à 23-24 avec thérapeutique : régime sans sel
et hypotenseurs.

Au début de l'hiver 1956-57 serait survenu un accident pulmonaire paroxystique à type d'œdème aigu du poumon.

Histoire de la maladie :

Brusquement, huit jours avant l'admission le 9 janvier 1957, violente douleur thoracique sous-scapulaire gauche, spontanée, à maximum dorsal avec :

- dyspnée très importante,
- toux quinteuse,
- mais sans expectoration,
sans nausées,
sans notion de chute tensionnelle.

La température n'a pas été prise immédiatement ; mais, dans les jours suivants : élévation thermique à 38° - $38^{\circ}5$, en même temps que s'atténuent les phénomènes douloureux thoraciques.

Examen clinique :

1) A l'entrée, soit le 17 janvier 1957,

La malade est cyanosée, surtout au niveau des lèvres et des extrémités, et légèrement dyspnéique avec une température de $38^{\circ}5$; elle ne souffre plus.

Le pouls est rapide et irrégulier.

Les urines sont rares et foncées.

Appareil cardio-vasculaire :

Auscultation : arythmie complète rapide (120)
souffle systolique endapexien
dédoublément du 2ème bruit au
3ème espace intercostal droit
pas de souffle diastolique,
pas de galop
tension artérielle : 19/11
(donc un peu plus basse qu'habituellement)

ce qui fait soupçonner une chute tensionnelle au moment de l'accident du 9 janvier), qui s'abaissera encore dans les jours suivants jusqu'à 15/9, pour remonter ensuite à 20/10.

Appareil pleuro-pulmonaire :

Percussion : sub-matité de la base gauche.

Auscultation : pas de signe net de foyer pulmonaire,
mais quelques râles humides, diffus, aux deux bases pulmonaires, plus accusés à gauche qu'à droite.

L'examen radiologique ne peut être pratiqué, l'état général de la malade le contraindiquant.

Abdomen :

souple,
pas de splénomégalie,
pas d'hépatomégalie notable.

Membres inférieurs :

Pas d'oedèmes,
Pas de signe de phlébo-thrombose,
Artères périphériques sinueuses et indurées.

Système nerveux :

Séquelles d'hémi-parésie droite avec asymétrie faciale et déviation des traits vers la gauche,

Réflexes ostéo-tendineux normaux,
cutanés plantaires en flexion des deux côtés.

Pupilles normales.

Pas de troubles du langage.
Paires craniennes normales.

Thérapeutique :

Devant ces signes, le diagnostic de pneumopathie aiguë grippale chez une hypertendue est confirmé et la malade est mise au traitement antibiotique.

Par ailleurs, un examen électrocardiographique est pratiqué.

Il montre les signes d'une thrombose coronarienne postérieure récente.

La malade n'est pas mise au traitement anticoagulant, les tests montrant une hypo-coagulabilité spontanée.

2) Evolution :

Nuit du 19-20 janvier 1957 :

Apparition subite d'hémiplégie droite totale et proportionnelle avec aphasie et état sub-comateux.

Le 20 janvier 1957 :

Température à 37°4.

Pouls irrégulier à 90, bien frappé.

Bruits du coeur assourdis.

L'état subcomateux s'estompe et la malade ébauche quelques mouvements du côté droit. Elle réagit au pincement.

Des signes évidents d'hémiplégie flasque droite sont notés avec signe de Babinski droit, abolition des réflexes ostéo-tendi-

neux du même côté et paralysie faciale droite.

Le traitement mis en oeuvre (novocaïne en perfusion intra-veineuse de 500 cm³ de sérum glucosé, antibiotiques, papavérine) n'empêche pas l'aggravation de l'état de la malade et dans la soirée des troubles de la déglutition apparaissent.

A l'auscultation, le coeur est en arythmie complète et la tension artérielle est remontée à 22/11.

Le signe de Babinski est alors présent des deux côtés.

Les réflexes ostéo-tendineux sont abolis des deux côtés.

Les réflexes cornéens sont conservés.

La malade tombe dans un coma profond.

Le 21 janvier 1957 :

Etat stationnaire.

Le 22 janvier 1957 :

Etat de plus en plus alarmant malgré le traitement tonicardiaque et antibiotique.

L'encombrement pulmonaire s'accroît.

Le 23 janvier 1957 :

La malade meurt dans la matinée.

EXAMENS PARACLINIQUES

Le 18 janvier 1957 : Examen électrocardiographique.

Arythmie complète par fibrillation auriculaire axe de QRS à + 20° environ.

Signes d'ischémie myocardique postérieure.

En D₃ Q₃ profond

T₃ inversé

Segment ST surélevé.

En VF crochetages

Q (VF) profond

T (VF) inversé, profond, symétrique.

De plus : signes probables de surcharge ventriculaire gauche,

retard de la déflexion intrinsèque en V₅ et V₆
T négatifs et asymétriques en V₅ et V₆.

En conclusion :

nécrose myocardique postérodiaaphragmatique, troubles de la contention, ischémie latérale.

L'examen radiologique du thorax n'a pu être pratiqué.

EXAMENS DE LABORATOIRE

Sang :

- urée variant de 0,75 ‰ à 1,45 ‰
- Test de tolérance à l'héparine
avec 1 unité d'héparine
 - temps de coagulation du témoin :
12 minutes
 - temps de coagulation du malade :
18 minutes

- Taux de prothrombine : 60 %
- BW négatif.

Urines :

Culot urinaire :

liquide citrin clair
culot minime, floconneux
quelques leucocytes
nombreux cylindres hyalins
rares cellules épithéliales
pas de germe.

Examen chimique :

Albumine 0

Sucre : quelques traces

Urée urinaire : 28,75 g. ‰ à l'entrée
16,75 g. ‰ le 21/1/57.

OBSERVATION ANATOMIQUE

Etude macroscopique :

a) thorax :

- Le sac péricardique est augmenté de volume dans son ensemble, distendu. Assez fortement adipeux dans sa partie supérieure, il présente sur le reste de son étendue une coloration bleue violacée.

Dans la région auriculaire (postéro-supérieure) droite il existe un petit diverticule de coloration violacée à parois minces, légèrement aplati dans le sens antéro-postérieur, mesurant 40 millimètres de long, 30 millimètres de large et 25 à 30 millimètres d'épaisseur. Il est rattaché au péricarde par un pédicule très court de 2 à 3 millimètres de diamètre.

A la partie moyenne de la face postérieure

du péricarde il existe une zone ecchymotique de 8 à 10 millimètres de diamètre.

Après incision par sa face antérieure, le péricarde se révèle rempli d'un volumineux caillot cruorique et de sang liquide entourant le coeur de toutes parts (hémopéricarde).

Il n'existe aucune adhérence cardio-péricardique.

La face interne du péricarde dans la région d'implantation du diverticule présente un petit orifice de 2 à 3 millimètres de diamètre conduisant par un court canal dans la cavité diverticulaire également remplie d'un liquide séro-sanglant.

- Le coeur est de dimensions normales.

A la partie moyenne de la face postérieure du ventricule gauche, à 1 centimètre environ du sillon interventriculaire, se trouve un orifice parallèle à celui-ci en forme de fente de un centimètre de longueur, à bords légèrement déchiquetés.

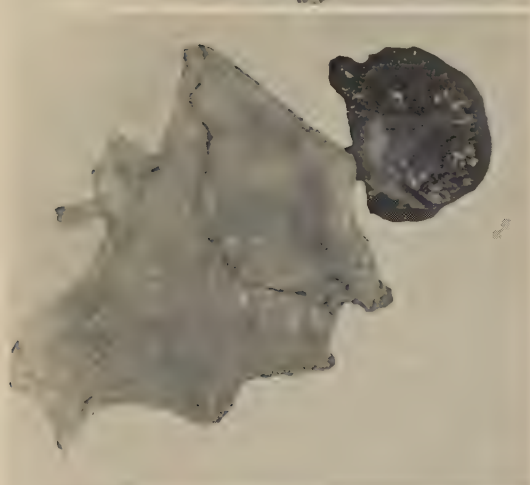
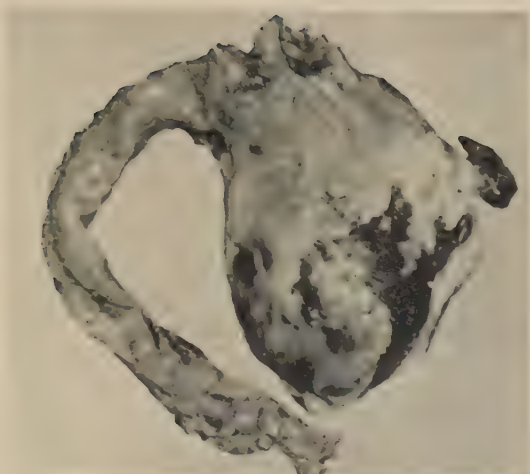
Après ouverture de la cavité ventriculaire gauche, un stylet introduit dans l'orifice traverse entièrement la paroi débouchant dans le ventricule en arrière du pilier postérieur de la mitrale.

Les valvules, mitrale, tricuspide et sigmoïdes sont normales.

- La coronaire gauche est perméable mais athéromateuse.

- La coronaire droite, par contre, est oblitérée à 2 centimètres de son origine sur une longueur de 2 centimètres.

Diverticule du péricarde



- L'aorte de dimensions normales présente une zone athéromateuse au niveau de la crosse et de nombreuses plaques, non calcifiées dans sa partie descendante.

- L'artère pulmonaire est normale. Il existe une petite thrombose non adhérente dans sa branche droite.

- Les poumons sont le siège d'une stase modérée. Très léger épanchement pleural bilatéral.

b) Abdomen :

- Le foie est très légèrement augmenté de volume, pesant 1500 grammes, lisse, d'aspect congestif.

- Rate et reins normaux.

Etude microscopique :

a) Diverticule :

La paroi diverticulaire a une structure générale identique à celle du péricarde pariétal, comportant une couche épithéliale, d'éléments cubiques, appuyée sur une mince assise conjonctivo-élastique.

Elle s'en distingue seulement par sa minceur.

D'autre part existent des éléments lymphoplasmocytaires d'origine inflammatoire probable, dont la densité est maxima au niveau du collet du sac diverticulaire.

b) Myocarde :

Présence dans le fragment étudié, corres-

pendant à la zone de rupture, de lésions assez récentes d'infarctus avec dégénérescence nucléaire, homogénéisation des fibres et présence d'un infiltrat lympho-plasmocytaire accompagnant une sclérose jeune en zones de développement.

c) Coronaire gauche

Le calibre de la lumière est nettement diminué par un processus d'endartérite oblitérante.

d) Coronaire droite

La coupe de la région oblitérée montre que l'oblitération par le thrombus est totale avec inclusion de quelques volumineux cristaux de cholestérol mais qu'il existe une reperméabilisation partielle.

Il existe un infiltrat lympho-plasmocytaire péri-vasculaire.

En résumé :

Nous avons été amenés à examiner une femme de 78 ans dans les antécédents de laquelle on retrouve : une hypertension depuis une dizaine d'années :

- un accident pulmonaire paroxystique à type d'oedème aigu du poumon en hiver 1956 ;
- une crise douloureuse thoracique, violente, inopinée huit jours avant l'admission, que l'examen électrocardiographique a permis de rattacher à un infarctus du myocarde postérieur.

Cette malade a été hospitalisée avec le diagnostic de pneumopathie aiguë grippale.

La vérification anatomique a mis en évidence que le décès était dû à une rupture du coeur et a montré de plus l'existence d'un diverticule (congénital) du péricarde. Cette observation est donc anatomiquement intéressante à deux égards :

Tout d'abord, en raison de la rupture du myocarde consécutive à la thrombose coronarienne postérieure (Une étude récente de Moreau et Picard a fait le point sur cette question ; nous laisserons volontairement de côté cet aspect de l'observation).

Ensuite, par l'existence d'un diverticule péricardique auquel nous limiterons nos considérations.

TROISIEME PARTIE

--

QUELQUES COMMENTAIRES

SUR LES DIVERTICULES DU PERICARDE

--

Depuis plus d'un siècle déjà, en 1837 exactement, le terme de diverticule du péricarde fut attribué par Hart à une quarantaine d'observations de processus anatomiques différents, mais dont les caractères communs avaient été :

- une paroi de nature péricardique,
- un contenu liquidien acellulaire,
- la communication fréquente, mais non constante, par un collet ou un véritable canal, avec la cavité péricardique.

Ces observations également intitulées "kystes du péricarde", "hernies du péricarde", ou encore "péricardite exsudative kystique pulsatile" comprennent en réalité des faits très différents.

Il s'agit :

- soit d'une poche à l'intérieur du péricarde par ailleurs symphysé : il faut penser à une péricardite enkystée (origine inflammatoire certaine) ;
- soit d'une hernie du feuillet séreux à travers une fente du feuillet fibreux ;

- soit d'une masse kystique, ne communiquant pas avec le reste de la cavité péricardique (sorte de formation kystique aberrante, d'origine pfort probablement congénitale) ;

- soit, enfin, d'une excavation diverticulaire d'une partie du péricarde, en communication avec le reste de la cavité péricardique. Seule, cette dernière description nous paraît à retenir comme appartenant au vrai diverticule congénital du péricarde.

Anatomie Pathologique :

Les anomalies du péricarde sont fréquemment associées à une ectopie du coeur, mais ces anomalies peuvent aussi exister isolément, le coeur occupant une situation normale dans le thorax.

1) Nombre : Les diverticules du péricarde sont généralement uniques ; mais on peut, toutefois, les voir doubles ou multiples.

2) Siège : Il convient avant tout de distinguer les diverticules physiologiques du péricarde des diverticules anormaux.

En effet, le feuillet viscéral du péricarde séreux le long du pédicule veineux, est très irrégulier car il s'enfonce dans les intervalles qui séparent les uns des autres les vaisseaux de ce pédicule. Il dessine ainsi des dépressions en cul-de-sac, des diverticules de profondeur différente. Le plus large et le plus profond de ces diverticules s'étend sur la face postérieure de l'oreillette gauche entre les veines pulmonaires droites et la veine cave inférieure d'autre part. Il est appelé "cul-de-sac de Haller".

Au contraire, les diverticules anormaux du péricarde (congénitaux ou acquis) sont situés

le plus souvent sur le bord droit du péricarde, moins fréquemment sur le bord gauche, exceptionnellement en arrière, au niveau et à proximité des émergences vasculaires.

3) Taille : Les diverticules congénitaux ne dépassent pas en général la taille d'un oeuf de poule ; cependant, l'on en a observé parfois qui atteignent la taille d'une orange, et selon Kimbock et Weiss, la taille d'une pomme ou d'un poing.

Leur orifice de communication avec la cavité péricardique variable lui aussi peut aller jusqu'à admettre un crayon ou se réduire à un petit pertuis.

4) Forme : Arrondi ou ovalaire, avec une surface anguleuse ou bosselée (selon Kimbock et Weiss). Heim de Balsac, insiste, lui, sur les contours polyédriques du diverticule congénital.

5) Parois : Friedmann a distingué les faux diverticules des vrais.

Dans les faux diverticules, le feuillet pariétal seul sort à travers une zone déficiente de la fibreuse péricardique.

Dans les vrais diverticules, les deux feuillets, viscéral et pariétal, de la séreuse, et la couche fibreuse se diverticulisent.

En réalité, les deux principaux cas rencontrés sont :

1° - celui où un seul feuillet, le feuillet pariétal du péricarde séreux passe par un hiatus du péricarde fibreux ;

2° - celui où les deux feuillets de la séreuse péricardique font issue au travers du

péricarde fibreux.

Nous savons que l'histologie de la paroi du diverticule est la même que celle du péricarde pariétal séreux, c'est-à-dire : une couche épithéliale cubique appuyée sur une mince assise conjonctivo-élastique.

6) Contenu : Les diverticules contiennent en quantité plus ou moins importante (faible en général) :

- un liquide clair ou xanthochromique, acellulaire, stérile,
- avec quelques lames de fibrine et considéré comme un transsudat.

Etude Clinique :

Les signes cliniques sont inexistants dans le cas des diverticules congénitaux du péricarde et, dans le cas des diverticules inflammatoires, ils sont insuffisants pour conclure.

Aussi, ces anomalies péricardiques doivent-elles être considérées plutôt comme une curiosité anatomique que comme une entité clinique car elles sont compatibles avec une longue vie et apparemment n'ont jamais été diagnostiquées de prime abord mais seulement par l'examen radiologique.

Diagnostic radiologique.

Le diverticule forme le plus souvent une poche unique siégeant le long du bord droit du coeur au-dessus du hile et à la partie supérieure de l'oreillette droite. C'est donc en présence de cette anomalie radiologique d'une telle région que le diagnostic pourra être évoqué.

Radiologiquement, il apparaît comme une

masse appendue au coeur et faisant corps avec l'image cardiaque en toutes positions. Cette masse se situe le long du bord droit du coeur à proximité des émergences vasculaires où siègent les zones de faiblesse du péricarde pariétal.

Les contours, rarement arrondis, sont dans l'ensemble polycycliques et même polyédriques, parfois angulés, polygonaux.

Souvent encore, l'image peut être sacculaire.

Son opacité homogène soit analogue à celle du coeur, soit différente, peut être moins dense, présentant de fines calcifications et permettant la visibilité du hile sous-jacent.

Cette image insérée dans l'angle cardio-pédiculaire droit paraît parfois complètement immobile tandis que dans d'autres cas la kymographie et la vue sous écran fluorescent montrent que son bord externe est animé de battements. Mais l'existence de ces battements est inconstante et peut faire complètement défaut, comme elle peut au contraire être très remarquable. Ce seraient des battements transmis et dont l'intensité serait proportionnelle à la largeur du canal reliant le diverticule au reste de la cavité péricardique, à la tonicité du myocarde, à la proximité du centre de production de ces battements. Ils seraient de toute façon un peu en retard par rapport aux systoles et diastoles ventriculaires (retrait systolique, expansion diastolique). Selon Arrillaga "La forme et le temps de production seraient différents de ceux de la chambre voisine".

Il faut ajouter comme attributs de ces diverticules du péricarde les déformations ob-

servées selon la position du corps et les temps respiratoires (Ce serait d'après Jansson, un signe de certitude de la présence d'un diverticule du péricarde). Cependant, ils sont inconstants. D'autre part, cela indique une malléabilité du diverticule qui le distingue des tumeurs solides. Il est vrai toutefois que les kystes dermoïdes très fluides sont susceptibles eux aussi de malléabilité.

A l'inspiration : l'ombre diverticulaire prend une forme mince, aplatie, allongée, car l'abaissement du diaphragme exerce une traction et entraîne un aplatissement du sac.

Certains auteurs parlent du diverticule comme étant "une poche liquidienne déformable et subissant l'action de la pesanteur" (Froment R., Revol et Coblentz B. - Lyon Médical). D'autres parlent de l'existence de tractus ou de bride fibreuse reliant la masse paracardiaque à la face interne de la coupole diaphragmatique.

A l'expiration : l'ombre diverticulaire redevient plus ou moins polycyclique, plus courte et plus large. C'est la détente expiratoire qui le permet.

On peut donc conclure aux caractères mous, plastiques, malléables du diverticule du péricarde et le comparer à une poche liquidienne.

Un élément capital est la stabilité totale de l'aspect radiologique du diverticule au cours d'une longue période de contrôles échelonnés sur plusieurs années (12 ans dans une observation du Professeur Lenègre).

Enfin, l'absence d'envahissement, de pénétra-

tion, de cette masse sont aussi des caractères fondamentaux à retenir pour le diagnostic.

L'examen radiologique montre encore habituellement une intégrité des contours aortiques et des bords du coeur, un aspect normal des coupes diaphragmatiques, sauf, parfois, l'existence d'une bride.

Diagnostic différentiel.

En fait tous les critères radiologiques peuvent être mis en défaut. Peut-on avoir recours à d'autres procédés ?

On possède d'autres moyens d'investigation:

- La ponction : elle n'est guère recommandable car d'une part elle peut être dangereuse (risque d'hémorragie, ou d'infection) et compliquer une affection latente et qui ne demande qu'à le rester, et d'autre part le fait que certaines de ces tumeurs peuvent subir secondairement une transformation kystique (d'où une erreur de diagnostic).

- Le pneumomédiastin avec tomographies peut être utile pour préciser les contours de la masse et ses rapports avec les organes voisins et en particulier avec le péricarde (adhérence).

- Le pneumopéricarde ou insufflation d'air dans la cavité péricardique pourrait être aussi employé. C'est en fait le meilleur moyen de diagnostic. Il permet d'éviter les erreurs et de localiser le diverticule ; c'est le seul moyen de voir celui qui pourrait être en situation antérieure.

De plus, on pourra affirmer qu'il y a communication entre la poche péricardique et

la cavité diverticulaire si à l'occasion de ce pneumopéricarde on voit passer de l'air du péricarde dans la cavité ou vice-versa.

Cependant, cet examen présente des inconvénients : hypertension intrapéricardique et risques d'infection secondaire.

- La kymographie, qui étudie les phénomènes mécaniques.

- Exceptionnellement, et en dernier ressort, la thoracotomie, que l'on ne recommandera qu'avec une extrême prudence (étant donné le traumatisme et le caractère mutilant de cette intervention).

Nous ne ferons que citer les principales causes d'erreur auxquelles peuvent prêter les diverticules du Péricarde : Dysembryome d'origine digestive ou respiratoire, kyste bronchogénique, kyste dermoïde, kyste hydatique, Fibromes, lipomes, neurinomes de siège anormal, lymphangiomes, anévrysme de l'aorte, hernie diaphragmatique, pleurésie médiastinale.

Le kyste pleuro-péricardique encore appelé kyste coelomique parapéricardique est d'un diagnostic très difficile à faire. Sa latence clinique est la règle.

Aux examens radiologiques les kystes pleuro-péricardiques dessinent une ombre arrondie homogène, située dans l'angle cardio-diaphragmatique en contact constant avec l'ombre cardiaque et reposant sur le diaphragme dont elle ne se détache pas même en position de Trendelenbourg.

En pratique, c'est le plus souvent l'examen histologique après extirpation chirurgicale qui permet le diagnostic exact. La poche

kystique toujours unique à parois minces, tendues, contient un liquide clair ou xanthochromique dont l'examen chimique montre qu'il s'agit d'un transsudat.

La paroi est formée de tissu conjonctif lâche sur lequel repose un alignement de cellules histiocytaires de type mésothélial, analogue à celui de la plèvre ou du péricarde.

Ces kystes résultent d'un trouble du développement diversement interprété qui peut être un trouble de développement embryologique du péricarde lui-même, ce qui explique l'existence de formes de passage entre le diverticule du péricarde et le kyste isolé (ce qui nous conduit à parler de la pathogénie de ces anomalies du péricarde, après quelques lignes du diagnostic des diverticules congénitaux et acquis).

Diagnostic des diverticules du péricarde.

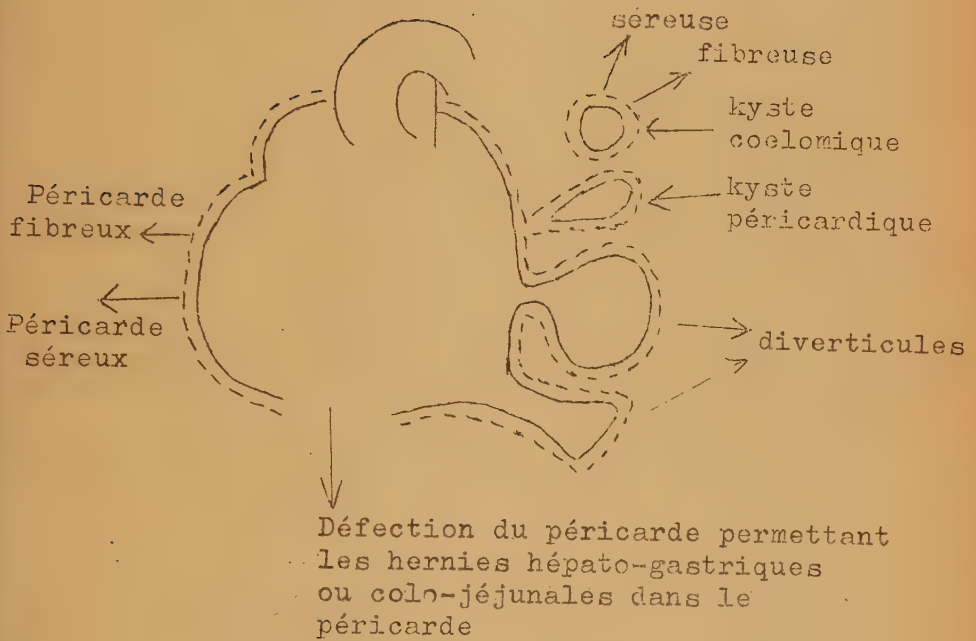
Les caractères spécifiques du diverticule congénital du péricarde sont :

- la rareté
- la formation à l'ère embryologique
- la non-inflammation des tissus
- la découverte fortuite
- la latence clinique
- le caractère non évolutif.

Certains auteurs contestent qu'il puisse réellement être possible de différencier les diverticules congénitaux des diverticules acquis.

"Chez l'adulte, il n'existe aucun signe certain qui permette de distinguer un diverticule acquis d'un diverticule congénital" (Mahaine, 1945).

- Figure 6 -



(Figure d'après Perasälc)

Cependant, à opposer aux caractères du diverticule congénital, on peut citer comme caractères propres aux diverticules acquis :

- la fréquence
- la formation tardive
- les processus inflammatoires constatés dans les tissus (hyperhémie, stase sanguine, diapédèse, exsudation)
- l'existence de quelques troubles cliniques tels que dyspnée, cyanose, tachycardie,
- et la fréquente notion d'antécédents infectieux rhumatismaux ou brightiques.

Etude Pathogénique :

Il est admis de distinguer deux catégories de diverticules péricardiques : les congénitaux et les acquis.

A/- Le diverticule congénital du péricarde résulte d'un trouble de développement diversement interprété :

1° - soit qu'il s'agisse de trouble de développement embryologique du péricarde par défaut de cloisonnement secondaire, et en particulier par trouble de la fermeture du récessus ventral (ainsi s'expliqueraient l'existence de formes de passage entre le diverticule et le kyste pleuro-péricardique - Lambert).

2° - soit que le diverticule se forme secondairement en un endroit, congénitalement, le moins résistant du péricarde pariétal, le plus souvent là où la couche fibreuse longe les gros vaisseaux (Haas).

B/- Plusieurs mécanismes ont été invoqués à l'origine des diverticules :

1° - Mécanisme par pulsion interne :

La théorie de Rokitansky est qu'une hypertension intrapéricardique lors d'un épanchement fait céder la partie fibreuse externe du sac péricardique et ceci presque toujours sur la face droite du coeur. La séreuse interne passe alors au travers de la zone rompue pour faire hernie au dehors, d'où le nom de "hernie du péricarde" donné aussi à cette forme.

2° - Luschka, lui, a démontré l'existence d'un diverticule par traction externe causée par une lésion extrapéricardique avec adhérence par rétraction secondaire amorçant la déformation diverticulaire. Cette pathogénie rencontre beaucoup de scepticisme et est actuellement très discutée...

3° - Kimbock et Weiss ont décrit des diverticules inflammatoires qui peuvent être constitués par une dilatation localisée de toutes les couches du péricarde.

Entre toutes ces théories pathogéniques, c'est à celle de Rokitansky que nous serions arrêtés le plus volontiers dans le cas que nous avons étudié, n'était-ce le fait que deux arguments, majeurs à nos yeux, plaident contre elle.

1/ la formation toute récente de l'hémopéricarde et la rapidité certaine de la mort à la suite de la rupture myocardique infirme la possibilité de la mise en route d'un mécanisme de pulsion interne.

2/ Le fait que les constatations histologiques ont montré l'existence dans la paroi diverticulaire des deux couches, fibreuse et séreuse, comme dans le péricarde lui-même.

Aussi, est-ce l'hypothèse d'une malformation congénitale passée inaperçue que nous avons finalement retenue tout en sachant que les diverticules congénitaux du péricarde sont beaucoup moins fréquents que les diverticules acquis.

(Esbach donne une statistique où les cas de diverticules congénitaux ne sont qu'au nombre de cinq alors que les cas de diverticules acquis sont au nombre de quarante cinq).

THERAPEUTIQUE

-:-

Comme nous l'avons vu, le diverticule congénital est compatible avec une longue vie. Cette malformation est caractérisée par sa bénignité. Celle-ci commande toujours l'abstention thérapeutique. "Le diverticule du péricarde ne justifie pas à lui seul une exploration chirurgicale mais s'il existe une hypertension veineuse associée, ainsi que des signes de tamponnement avec symphyse partielle péricardique, l'opération peut donner des résultats splendides" (Mahaine, 1945).

En réalité, la meilleure attitude en présence d'une suspicion de diverticule congénital est de vérifier son caractère non évolutif par des contrôles radiologiques échelonnés sur de longues années et effectués tous les six mois par exemple.

Mais, s'il subsiste des doutes sur la nature de la formation, malgré l'image observée à l'examen radiologique, il faut envisager, prudemment et avec circonspection, de faire pratiquer une thoracotomie,

et si elle s'avère nécessaire et possible, l'exérèse de la formation en cause.

Quelques cas d'intervention et d'exérèses ont été observés et nous en relaterons deux.

1er cas - Femme de 28 ans, précédemment en bon état général.

A fait une "crise cardiaque " en 1946.

Douleur en crampe dans la région du coeur.
Tremblements.
Aphasie transitoire.

Les crises se sont répétées jusqu'au nombre de trois (1949).

Depuis deux ans, la malade se sent lasse, et garde une petite douleur rétrosternale et irradiant des deux côtés de la colonne vertébrale avec :

- dyspnée d'effort et de décubitus,
- vertiges.

En raison de ces symptômes, la malade consent à faire prendre un cliché radiologique au cours d'un examen systématique à son lieu de travail.

Une ombre paracardiaque est vue à droite.

En juillet 1952, elle entre à l'hôpital avec le diagnostic de Diverticule du Péricarde.

Intervention effectuée en octobre 1952.

On aborde le péricarde par la droite, et l'on trouve :

- masse kystique pleine de liquide,
- un peu adhérente aux organes de voisinage,
- avec un pédicule de 3 cm de long de la grosseur d'une allumette,
- masse de 6 cm x 4 cm x 4 cm
- Excision du pédicule diverticulaire
- Fermeture du péricarde
- Fermeture de la paroi

Histologie : paroi interne tapissée d'endothélium.

tissu conjonctif + vaisseaux
sanguins

pas de signe d'inflammation.

Suites opératoires normales.

A un examen ultérieur de vérification, 3 mois après :

sujet en bonne santé,
ne se plaint plus de douleur.

2ème cas : Homme de 20 ans.

Découverte à l'examen systématique d'une ombre radiologique attenante au bord gauche du coeur.

Elle suit les mouvements du coeur mais n'est pas pulsatile.

Les dimensions varient avec la respiration; elles augmentent à l'expiration.

Intervention :

- tumeur à paroi mince,
- à liquide clair,
- pédicule admettant un crayon,
- masse de 8 cm x 4 cm x 4 cm

Histologie : paroi de type conjonctif, tapissée d'endothélium.

face externe : tissu conjonctif + vaisseaux sanguins + tissu adipeux et quelques fibres élastiques.

Pas de signe d'inflammation.

Suites opératoires normales.

Malade revu après 5 mois de recul : guérison complète.

Discussion :

1er cas : Le fait de la présence de quelques signes cliniques chez la malade depuis quelques années avant l'intervention pourrait faire penser à un diverticule inflammatoire étant donné la latence clinique habituelle des diverticules congénitaux.

Cependant, à l'examen histologique il n'y a aucun signe d'inflammation.

On doit admettre que l'on s'est trouvé en présence d'un diverticule congénital et il est possible que l'exiguité de la communication entre le diverticule et le péricarde ait joué un grand rôle dans la douleur ressentie depuis des années par la malade.

Cependant, dans ce cas, on peut dire qu'une pression importante, par surcroît, intrapéricardique, a provoqué une protrusion d'une portion de péricarde congénitalement plus faible. Il s'agirait alors d'un diverticule acquis non inflammatoire.

2ème cas : Le diverticule siégeait à gauche.
(14,5 % des cas, seulement) Zeith.

Le malade n'a ressenti aucun trouble subjectif.

Il s'agissait donc d'un diverticule congénital du péricarde.

EN CONCLUSION, Perásalo dit : "Le pronostic des diverticules du péricarde est généralement bon. Ils peuvent cependant produire des désordres. Dans de nombreux cas, la différenciation entre un diverticule bénin et une tumeur de pronostic réservé, trouvés fréquemment dans la même région, est impossible sans recourir à la thoracotomie.

Pour cette raison, il faudra appliquer pour les diverticules la même thérapeutique que celle qui est généralement suivie pour les tumeurs médiastinales unilatérales".

--

Vu :
Le Président :
signé : P. SOULIE

Vu :
Le Doyen :
signé : L. BINET

Vu et Permis d'Imprimer
Le Recteur de l'Académie de Paris
signé : Jean SARRAILH.

BIBLIOGRAPHIE

--

- 1 - COBLENTZ B.
Quelques considérations à propos d'un
cas de diverticule inflammatoire du
Péricarde
1940 n° 584 (Thèse)
- 2 - ARRILLAGA T.C., DONOVAN C. et TAQUINI A.C.
Diverticules du Péricarde
Archives des Maladies du Coeur 31 234
1938
- 3 - LAUBRY Ch. et HEIM de BALSAC R.
Diverticule du Péricarde
Archives des Maladies du Coeur 31 432
1938
- 4 - LENEGRE J., HEIM de BALSAC R. et LUBAS F.
Un nouveau cas de diverticule du péri-
carde
31 1138 1938
- 5 - CUSHING
Diverticulum of the Pericardium
Arch.Int.Med. 60 482 1937
- 6 - HAAS L.
Diverticulum Pericardii
Acta Radiologica 20 228-229 1939
- 7 - CRADDOCK W.L.
Cysts of the Pericardium
Amer. Heart Journal 40 619 1950

- 8 - DONZELOT E., BARDIN P., HEIM de BALSAC R.
Un nouveau cas de diverticule du Péri-
carde
37 60 1944
- 9 - FROMENT R., REVOL et COBLENTZ B.
3 cas de diverticules du Péricarde
Lyon Médical 41 353 1943
- 10 - GALY S.B.
Kystes Pleuro-péricardiques
Le Poumon 1 65 1945
- 11 - HART T.
An account of hernia pericardii
Dublin J. of Medic. Sc. 2 365 1937
- 12 - KIMBOCK R. et WEISS K.
Ueber geschwulstige und zystische
Erkrankunge Herzbeutel
Wiener Arch.Int.Med. 23 155 1932
- 13 - Ueber das entzündliche Perikard Diver-
tikel
Fortschritte Röntgenstrahlen 40 389 1927
- 14 - Ueber das entzündliche Herzbeuteldiver-
tikel
Fortschritte Röntgenstrahlen 50 442 1934
- 15 - LAMBERT A.V.
Etiology of thin-walled thoracic cysts
J. Thoracic Surgery 10 1 1940
- 16 - MAZER M.L.
True pericardial Diverticulum, report
of case with safe operative removal
Amer.J. Roentgenol.Rad.Therm. 55 27
1945
- 17 - MAHAINE F.
Les tumeurs et les polypes du coeur
Masson 1945

- 18 -
Encyclopédie Médico-chirurgicale 1957
12 I 11015 A₅₀
- 19 - PERASALO O.
On Pericardial diverticulum and their
differentially
Acta Chirurgica Scandinavica 106 283
1953
- 20 - PAISSEAU G. et WEILL J.
Diverticule du Péricarde
Bull. Soc.Méd. des Hôpitaux II 1319
1938
- 21 - SCHUSTER H.
A propos des diverticules du Péricarde
Le Monde Médical 215 1936
- 22 - DONZELOT et d'ALLAINES
Traité des cardiopathies congénitales
Diverticule du Péricarde : 1068 1952
- 23 - TRICOT R., CALDIER L. ALDERETE B.
Archives des Maladies du Coeur 84
Janvier 1958
- 24 - TOISON S. et CARLIER C.
A propos des diverticules du Péricarde
J. de Radiologie et d'Electroradiologie
5 653 1952

SERMENT

--

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers Condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'Exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses !

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes Confrères si j'y manque !

--

